Rok VI. Tarnów dnia 15-go października 1906 r. Nr. 19.



Wychodzi 15-go i ostatniego każdego miesiąca.

GŁOS ROLNICZY

Pismo popularne, ilustrowane, poświęcone wszelkim gałęziom gospodarstwa wiejskiego.

PRZEDPŁATA ROCZNA przesełana wprost do Redakcyi, wynosi w Austryi 4 k. 50 h., w Niemczech 4 marki, w Rosyi i Król. Polskiem 2 rs. 50 kop.

Numer pojedynczy kosztuje 25 hal.

Kwiaty w zimie.

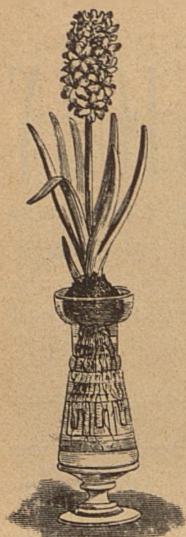
Hyacynty i tulipany.

Jedną z najmilszych i najłatwiejszych hodowli roślin w mieszkaniach jest bezsprzecznie hodowla hyacyntów i tulipanów, które przy odpowiedniem traktowaniu kwitną kolejno od listopada, grudnia lub stycznia aż do kwietnia. We Francyi, Anglii i w Niemczech hodowla ta jest bardzo rozpowszechnioną i „modną“, a urządzaną bywa bądź to w wazonikach, bądź też w odpowiednich żardinierkach, lub też w szklanych słojach, napełnionych wodą.


Hyacynt wschodni (holenderski).

Pędzenie hyacyntów w wazonikach. Od 15 go września aż do końca listopada zasadza się cebulki hyacyntów w wazonikach lub wazach z dnem przedziurawionem, o dowolnej formie i rozmiarach. Lepiej jednak, by wazoniki nie były zbyt wielkie, a to już dlatego, że zajmują mniej miejsca i że rośliny ładniej się przedstawiają w małych wazonikach, a głównie zaś ze względu, że rośliny cebulkowate zwykle lepiej kwitną, gdy mają korzonki ściśnięte. Wazoniki wypełnia

się dobrą lekką ziemią z dodatkiem wrzosowej, cebulki zasadza się piętkami na dół, przykrywając je zupełnie ziemią. Następnie skrapia się je obficie wodą i zanosi się do ogrodu, do specyalnie na ten cel przygotowanej fosy, w której przykrywa się je ziemią na 10 centymetrów grubo. Po miesiącu mniej więcej, korzonki będą odpowiednio rozwinięte i ukażą się zielone pączki roślinne; wówczas odkopuje się wazoniki, przenosi się je do mieszkania w miejsce, wystawione na światło dzienne i często przewietrzane. Odnośnie do czasu zasadzenia, temperatury, a także i odmian pielęgnowanych, otrzymuje się piękne rośliny, kwitnące przez całą zimę, o bardzo silnym i miłym zapachu.


Hyacynt pędzony w słoju.

Hodowla w szklanych słojach. Hodowla ta możliwą jest wyłącznie w mieszkaniu, gdzie rośliny nie są narażone na mróz. Otwór słoja musi być zastosowanym do wielkości cebulki. Słój wypełnia się wodą deszczową w ten sposób, by piętka cebulki dotykała powierzchni wody. Do wody dodaje się trochę soli, lub miału z węgla drzewnego, lub też trochę gipsu, aby woda nie tak prędko się „psuła". Słoje w ten sposób przygotowane stawia się na miesiąc w miejscu ciemnem (w piwnicy, w szafie lub t. p.), by w ten sposób przyspieszyć rozwój korzonków przed rozwinięciem się rośliny samej. Co dwa tygodnie mniej więcej należy zmieniać wodę, a woda świeża powinna mieć mniej więcej tę samą temperaturę. Gdyby na cebulkach utworzyła się zielona materya, lub substancya wapnista, należy je uważnie z niej oczyścić, uważając o ile możności, by nie odłamać korzonków.

Hodowla ta jest bardzo zajmująca; śledzimy z zajęciem rozwijanie się korzonków w słoju i rośliny samej i zastępuje nam to poniekąd uciechy, których o tej porze już nie znajdujemy w ogrodzie.

Garncarze i handlarze nasion we Francyi (np. Vilmorin w Paryżu) sprzedają bardzo eleganckie naczynia do tej hodowli, bądź to wazy, jak obok na rycinie, napełnione ziemią lub mchem wilgotnym, a urządzone w ten sposób, że w każdy otwór wazy da się umieścić cebulka kwiatowa, której czubek będzie przez otwór wyglądać. Gdy rośliny są rozwinięte, wazy te przedstawiają się bardzo pięknie i tworzą żywy bukiet bardzo malowniczy. W słojach hoduje się zwykle


Waza z hyacyntami.

tylko po jednej cebulce, a na spód słoja dobrze jest włożyć garść waty lub bawełny, aby korzonki znaleść mogły punkt oparcia i aby w ten sposób łatwiej zapobiedz przewróceniu się słoja, gdy łodygi się rozwiną i ciążyć zaczną.

Tulipany. Najlepszą na pędzenie w mieszkaniu jest odmiana tulipanów „Duc de Thol“. Hoduje się je mniej więcej w ten sam sposób jak hyacynty, bądź to w koszyczkach lub żardinierkach, napełnionych mchem (naturalnym, nie farbowanym), utrzymywanym wilgotnie, lub też w ziemi w wazonikach, a zasadza się zwykle kilka cebulek tulipanów razem z kilku cebulkami Safranu (Crocus wiosenny) lub Scilii, w celu przedłużenia kwitnienia.



Tulipany. (Odmiana „Duc de Thol“).
T. de V-S. w Paryżu.

Klisze do rycin, w niniejszym artykule, zawdzięczamy uprzejmości Wnych PP. Vilmorin i Andrieux, właścicieli znanego handlu nasion w Paryżu.

Kopcowanie ziemniaków.

Jeżeli w każdym roku rolnik starać się powinien o takie przechowanie ziemniaków, któreby dawało mu pewność, że takowe dobrze przezimują, to w bieżącym, w opady tak obfitym, starania te rolnik podwoić powinien. Przedewszysskiem sprzątać trzeba ziemniaki w odpowiednim czasie, tj. skoro dojrzeją, a co w normalnych warunkach poznać po usychaniu naci. Posiadamy wczesne, średnio wczesne i późne gatunki ziemniaków, a zatem odpowiednio do gatunku, sprzęt wcześniej lub później odbywać się powinien. Jeżeli zachodzi obawa, iż przymrozki wcześnie pojawić się mogą, lub przy uprawie znacznego obszaru okopowych, przy zbyt późnych gatunkach na właściwy termin do wykopania nie będzie można wyczekiwać.

Z różnych sposobów przechowywania ziemniaków okazało się dołowanie w podłużnych kopcach, za najwięcej polecenia godne. W dobrze założonym i przykrytym kopcu ziemniaki znakomicie się trzymają, często lepiej jak w piwnicach, które zresztą nie zawsze są po temu, aby w nich znaczniejszą ilość ziemniaków zdrowo przechować można. — Już przy sprzęcie ziemniaków na polu powinno się bulwy chore od zdrowych starannie oddzielać, bo chore przechowane razem ze zdrowemi, byłyby środowiskiem psucia się całej zawartości kopca. Przebieranie takie przed zakopcowaniem z całą sumiennością wykonać trzeba. Zepsutych lub nabolałych bulw na polu zostawiać nie można. Trzeba je pozbierać, co lepsze dać świniom, a resztę spalić lub zakopać. Umieszczanie ich na gnojowni lub na kompoście byłoby postępowaniem bardzo niewłaściwem. Pod tym względem postępowanie wielu rolników pozostawia wiele do życzenia.

Przy przechowywaniu ziemniaków powinno być główną zasadą — utrzymać ziemniaki sucho i możliwie chłodno. Miejsce pod kopce wybierać najlepiej w pobliżu podwórza, na ziemi przepuszczalnej i równej. Woda zaskórna szkodzi bardzo ziemniakom. Szerokość kopca wynosi zwykle $1\frac{1}{4}$ do $1\frac{1}{2}$ m., a wysokość 1 m. Zbytecznem, często nawet szkodliwem, jest wykopywanie zagłębień pod kopce. Zupełnie wystarczy dobre wyrównanie ziemi, służącej za podłoże. Przestrzegamy przed wybieraniem ziemi do obrzucania kopca tuż przy samym kopcu, bo tędy miałaby woda i mróz łatwy do nich przystęp. Ziemię wybiera się w pewnem oddaleniu od kopca (1 m.). Bezpośrednio na ziemniaki przychodzi warstwa słomy na 10—15 cm. gruba, która powinna być wszędzie równo ułożona. Na szczyt kopca należy położyć drąg (pawąz), który przykrywa się słomą, na równi z całym kopcem. Z przedłużaniem się kopca posuwa się drąg ciągle dalej, tak, aby po wysunięciu drąga utworzył się na całej długości szczytu (kalenicy) wolny kanał, który mógłby służyć do wentylacyi kopca. Na słomę przychodzi warstwa ziemi na 10—15 cm., jeżeli ziemniaki są wilgotne, warstwę tę na razie nie obrzuca się grubiej ziemią, dopiero wtenczas, gdy temperatura w kopcu obniży się na 5—8 R. stopni lub jeszcze niżej. Czem niższą jest temperatura, tem będzie korzystniejsza dla dobrego utrzymania ziemniaków, które marzną dopiero przy 1 stopniu mrozu w kopcu. Jeżeli ziemniaki zupełnie sucho do kopca się dostały, zaleca się już pierwszą warstwą ziemi przykryć także szczyt, zostawiając otwory po obu końcach kopca (wyloty) niezatkane. Para, wydobywająca się z kopca, zgęszcza się pod słomą i tworzyć może ogniska zgnilizny (w razie zostawienia nieprzykrytego szczytu przy suchem zakopcowaniu ziemniaków). Zresztą cienka warstwa ziemi nie przeszkadza ulatnianiu się pary z kopca, a stanowi dostateczną ochronę przed opadami. Stanowczo odradzamy od używania wiechci ze słomy, tak zw. „kominów“ które tylko szkodzą. — Skoro spodziewać się można przymrozków, a zatem, w późnej jesieni, daje się warstwę słomy, na który to cel także innego materyału użyć można np.: naci ziemniaczannej, a na to grubszą warstwę ziemi. Dwie warstwy słomy i dwie warstwy ziemi są odpowiedniejszem przykryciem, aniżeli jedna warstwa słomy i jedna ziemi.

Na wiosnę pozostawia się kopiec możliwie długo bez naruszenia go, ponieważ temperatura zimowa w kopcu bardzo długo się utrzymuje. Że przy otwieraniu kopca ziemniaki starannie przebrać trzeba, gorsze zaraz zużyć, zepsute zniszczyć, a do sadzenia wybierać średnie, zdrowe kłęby, o tem chyba jest powszechnie wiadomo.

Zagospodarowanie stawów młynowych.

Racyonalnie postępujący hodowca ryb, wciela dziś w zakres swej działalności każdą wodę, która tylko z powodu swych odpowiednich własności do utrzymywania ryb się nadaje, a więc szczególnie także stawy młynowe. Zagospodarowanie takich stawów wydaje najczęściej wyniki dość dobre, ale należy w tym celu stawy odpowiednio urządzić. Z powodu ciągłego przepływu, są stawy młynowe z reguły mocno zamulone

i rzadko tylko mogą być zupełnie spuszczone. Jeżeli mają one posłużyć do trzymania ryb, to muszą być najpierw należycie oczyszczone i zaopatrzone mnichem lub szluzą. Pożywienia dla ryb w stawach młynowych zwyczajnie nie brak, szczególnie gdy są dość szerokie i mają brzegi pokryte roślinnością. Zmienny stan wysokości wody w regule nie wpływa niekorzystnie; przeciwnie przyczynia się znacznie do należytego wygrzania ziemi przez promienie słoneczne. Małemi rybkami nie można takich stawów już dla tego samego zarybiać, ponieważ delikatna krata za mocno się zatyka, co wywołuje zatrzymanie wody. Dlatego obsadza się stawy młynowe jedno lub dwurocznemi rybami, a mianowicie pstrągami, albo karpiami i szczupakami. Jeżeli staw nie ogrzewa się ponad 14° R., natenczas jest on odpowiedni dla pstrągów, a szczególnie gdy jest podsycany wodą źródlaną. Ilość obsady stosuje się do tego, jakie są warunki odżywiania. A nie trudno skostatować, czy się wiele drobnych zwierzątek przy brzegach i na dnie wody znajduje, a szczególnie, czy są znane gąsienice z rurkowatymi domkami, z którymi po dnie łażą i czerwone robaki na płytszych miejscach. Jeżeli takie pożywienie znachodzi się w obfitości, natenczas liczy się jednę rybę na 10 m. kwadratowych powierzchni wody. Przy miernej ilości pożywienia, trzeba ilość ryb zredukować do połowy. Do obsady można użyć pstrągów rzecznych, albo tęczowych; ostatnie rosną lepiej i są mniej czułe na wyższe stopnie ciepłoty. Jeżeli się ma użyć ryb dwurocznych, to należałoby zrobić próbę z kilkoma pstrągami rzecznymi. Do jesieni, a względnie do następnej wiosny, powinny te ryby osiągnąć wagę $^1/_4$ do $^1/_3$ funta, t. j. dostarczyć co najmniej należytych ryb stołowych. Wynik takiej próby pouczy, czy liczbę obsady należy zwiększyć czy nie. Hodowla taka będzie popłatną w każdym razie, bo na pstrągi znajdą się zawsze chętni nabywcy.

Kilka słów o sadownictwie.

Wiadomem jest, że popyt za owocami wzmaga się i wzmagać się będzie, bo dziś owoców nie uważamy za artykuły luksowe, ale ich medycyna ze względów hygieny wprost zaleca.

Wiemy także, że n. p. pomarańcze sprowadzane z krajów południowych mimo kosztów dalekiego transportu, a często i cła są znacznie tańsze od swojskich jabłek, gdyż produkcyę pierwszych ogromnie rozszerzono, podczas gdy nasze sadownictwo dziś jeszcze nie rozwija się niestety w stosunku do popytu za owocami.

Okoliczność tę na Zachodzie już uwzględniono; sadownictwo tamże podniesiono; a ponieważ dowiedzionem jest, że sady nietylko na wielkich przestrzeniach, ale i przy mniejszych, włościańskich gospodarstwach dać mogą wielkie zyski, wskazanem więc będzie, zastanowić się nad tem, co trzeba uczynić, by i u nas w pierwszej linii sady włościańskie, bo przy dworskich zawodowi ogrodnicy już sami idą pod tym względem za postępem czasu, uczynić więcej rentownymi.

Środkami do tego są: ze świadomością rzeczy przedsięwzięte rozszerzenie sadów, ujednostajnienie tychże i stosowny podział pracy w nich.

Już sama przejażdżka przez nasze wioski poucza nas, że połowa drzew owocowych, rosnących koło zabudowań gospodarskich, nie nadaje się już z natury rzeczy do pielęgnacyi; są to bowiem dziczki, które mogą służyć za materyał budowlany, które dalej zdadzą się dla stolarza, albo kołodzieja, ale których owoc może być ponętny chyba tylko dla dziatwy wiejskiej, dla kupca jednak owoce te jako nieszlachetne nie przedstawiają żadnej targowej wartości.

Jeżeli włościanin utrzymuje koło swej zagrody n. p. stare grusze (dziczki) na to tylko, by drzewo z niej użyć z czasem na materyał, lub wogóle sadzi koło domu jawory, jesiony i t. p. by mieć dla siebie drzewo użytkowe, to nie postępuje ekonomicznie, bo gdyby na ich miejsce posadził drzewka owocowe szlachetne, to ze sprzedaży z owoców tychże, już w czasie o wiele krótszym, mógłby sobie kupić potrzebne mu drzewo materyałowe.

Druga zaś połowa, lepszych już drzew owocowych tak jest gęsto posadzona, że z tej przyczyny już daje mniej zysków. Jak każda roślina tak też i drzewa owocowe potrzebują wiele światła, raz dla należytego rozwoju własnego, a potem do tworzenia dorodnych owoców. Myli się zatem gospodarz, gdy sadzi drzewka zbyt blizko w tym celu, by więcej miejsca wyzyskać i mieć większe zbiory.

Przekonawszy się na miejscu jak postępują w tym kierunku włościanie w Saksonii i Czechach, którzy dziś ogromne zyski ciągną ze swych sadów, radzę powycinać koło swych zabudowań wszystkie drzewa nie owocowe. wyjąwszy może wierzb, potrzebnych np. do grodzenia, dalej dziczki i drzewa owocowe już zbyt stare lub mniej szlachetne i zastąpić je szlachetnemi, które dziś można tanio nabywać w różnych szkółkach. Gminy powinny swoją drogą dążyć do tego by miały własne szkółki.

J. Neumann.

Zmiana sierści (wylinka).

Właściwa zmiana sierści odbywa się u koni i bydła na wiosnę; w jesieni odrasta tylko włos letni na długość, a pod nim pojawia się w wielkiej ilości miękki, zwyczajnie bezrdzenny puch. Wskutek tego odstaje i podnosi się włos ułożony dotąd gładko, a uwłosienie staje się grubszem i więcej szorstkiem. Ciekawem jest, że utrzymywane u nas owce nie mają wylinki; to samo odnosi się do nierogacizny, tylko u takich świń, które aż do późnej jesieni po największej części na pastwiskach przebywają, rozwija się pomiędzy sierścią puch. Konie i bydło, stojące stale w ciepłych stajniach, albo takie, które w chłodnej porze częściowo na wolnem powietrzu przebywa, ale podczas stania na stajni ciepłemi derami okrywane bywa, dostaje mało puchu i zmienia włos bardzo skąpo. U bydła i koni, które wykazują na wiosnę właściwą zmianę sierści, znika puch stosunkowo szybko, a z nim wypadają także zwolna długie włosy zimowe, w których miejsce występują pomało krótsze, bliżej siebie stojące i często jaśniejsze włosy letnie. Podczas wylinki, a więc głównie na wiosnę, jest skóra czulszą na szkodliwe wpływy zewnętrzne, szczególnie atmosferyczne,

niż przed lub potem, co tłómaczy się tem, że jest ona w tym czasie napełniona obficie krwią i rozwija czynność energiczniejszą. Podczas wylinki występują często zaziębienia narządów oddechania i trawienia. Tu jakoteż w znacznem spotrzebywaniu materyałów, zawartych w skórze, należy szukać przyczyny osłabienia zwierząt. Według Dammanna objawia się to przedewszystkiem u młodych zwierząt, a szczególnie u łoszaków, wtedy głównie, gdy zmiana sierści jest zupełna i szybko się odbywa. Poznać to wyraźnie po gwałtownem i częstem występowaniu zołzów. Za tem idzie, że zmiana sierści i zdrowie zwierząt pozostają z sobą w ścisłym związku. U zwierząt chorowitych albo wcale niema zmiany sierści albo odbywa się ona bardzo powolnie, a względnie niedokładnie. Podczas wylinki powinno się okrywać zwierzęta wełnianemi derkami, w razie niepogody lub słoty pozostawiać w stajni, wycierać i czyścić je często ale ostrożnie, by nie przyspieszać zbytecznie wypadania włosów. Podczas wylinki nie powinno się koni natężać i uważać na to, aby zmiana karmy nie następowała nagle; w porze tej należy dawać zwierzętom paszę łatwo strawną, łagodzącą drażnienie, przydając marchew, makuchy lniane, mączkę z nasion lnianych a jeżeli to możliwe, także młodą paszę zieloną.

Rzecz o imporcie ze stanowiska hodowlanego i ekonomicznego.

Napisał Aleksander Nitkowski.

Część I. **Wpływ gleby rodzinnej na hodowlę.**

Społeczeństwo rolnicze uczuwa potrzebę dokładnego wyjaśnienia sprawy importu bydła. Praca niniejsza ma za zadanie rozwiązać to na podstawie nauki i doświadczenia. Temat więc ten posiada dla nas znaczenie doniosłe. Często jednakże słyszę, że ma być nadzwyczaj łatwy, tymczasem dla mnie wydaje się on wielce trudnym, już z tej choćby przyczyny, że tak w literaturze naszej, jak i zagranicznej, znaleść można zaledwie bardzo szczupły materyał tej sprawy dotyczący, mało kto wogóle nim się zajmował.

Omawiając od dawna import do nas bydła ras górskich ze Szwajcaryi, nizinnych z Holandyi, z łęgów Wezery, Wilstery i t. p. jako rzecz nietylko niepotrzebną, lecz wprost *bezsensowną i szkodliwą* dla naszego kraju i to z wielu *ważnych* względów, rozumie się samo przez się, że uważnie śledzą każdy głos, jaki w tym przedmiocie wychodzi z ust lub z pod pióra ludzi doświadczonych i uczonych, tem bardziej, że i w Niemczech uznano już i to w bardzo krótkim czasie, że koniecznie trzeba import z Holandyi i ze Szwajcaryi całą siłą zwalczać. Dopóki rzecz ta nie była jeszcze należycie wyświetloną z czysto hodowlanego (biologicznego) stanowiska, a tylko z finansowego, zamkntęto granicę od Holandyi pod pozorem możliwego zawleczenia zarazy pyska i racic, dziś zaś już zamknięto ją poprostu dla tego, że imaort jest *szkodliwą modą* tak pod względem ekonomicznym jak i hodowlanym. Sprawa ta oparła się o izby rolnicze i o sejm pruski, gdzie się też z nią ostatatecznie załatwiono z pożytkiem dla niemieckiej hodowli. Zaznaczyć tutaj muszę, że głos mój szanowni rolnicy i hodowcy,

jako dzielącego z wami dolę i *niedolę*, nigdy nie znajdzie takiego posłuchu, jakiegoby te same słowa doznały, wygłoszone przez jaki zagraniczny autorytet. Taka to już kolej rzeczy.

Dlatego też w toku mych dowodzeń i rozumowań będę, gdzie potrzeba, opierał się na zdaniach kilku bezsprzecznie pierwszorzędnych powag na polu hodowli niemieckiej, a zwłaszcza na zdaniu Broedermana i Hoescha. Hodowcy ci nietylko wzbogacają prawdziwie literaturę rolniczą, lecz zarazem w swoich oborach osiągają wyniki istotnie zdumiewające.

Nadmieniam także, że w pracy niniejszej posługiwałem się dziełem Darwina, zatytułowanem: „Zwierzęta i rośliny w stanie udomowienia".

Powszechnie wiadomo, że rozmaite rośliny rozwijają się nie na każdym gruncie jednakowo, gdyż wymagania ich co do właściwości gleby, zasobów pokarmów roślinnych i wilgoci są bardzo różne.

Wiemy, n. p. że pszenica wymaga równomiernej zawartości wody w glebie, a zatem potrzebuje gleby gliniastej, choć wiemy także z doświadczenia, że pszenica i na zwirowatej ziemi się uda, jeżeli obok udzielenia jej odpowiednich nawozów, będziemy ustawicznie zlewali ziemię potrzebną ilością wody. A zatem za pomocą kapitału i wiedzy można największe przezwyciężać trudności. Zachodzi tylko pytanie, czy tego rodzaju *przezwyciężania* przyniosą pożądany dochód. To samo możemy obserwować i w hodowli, jednakże przedewszystkiem musimy i tu mieć na uwadze to zjawisko, że *sztuka* utrzymywania i pieczołowitego pielęgnowania zwierzęcia nie zawsze osiąga tę produkcyjność, jaką natura sama bez ludzkiej pomocy na innej, odpowiedniejszej mu glebie wytworzy.

Bezwzględnego ustalenia typu i rasy czyli bezwzględnej niezmienności w naturze nie ma. Istnieją bowiem dwa czynniki, pobudzające zmienność zwierząt i roślin w stanie udomowienia, a mianowicie, jak twierdzi Darwin: 1) natura organizmu i 2) natura otoczenia. Nie ulega wątpliwości, mówi znów Broederman, że wielkość osobników zależy od ilości pożywienia, grubość zaś skóry i rogów od klimatu, przyczem niezmiernie jest trudno, określić i wyrozumować: w jakich warunkach i rozmiarach pewne zmiany się wytwarzają.

Jasną jest więc rzeczą, że przeistoczenia bardzo wolno się dokonywają w naturze, mimo to, że każde przeistoczenie wywołane przez człowieka, przechodzić musi zawsze nowe niebezpieczeństwa, które występują skutkiem niedostatecznego dostosowania go do naturalnych warunków bytu.

Przedewszystkiem zauważyć możemy w życiu zwierząt, że bezcelowe przeistoczenia jak naprzykład, niepraktyczne ubarwienia utrzymać się nie mogą wobec wrogów, jakich każde stworzenie na świecie posiada. Powolną jest droga, po której kroczy natura w nieskrępowanej hodowlanej swobodzie, i tej samej drogi powinni ogrodnicy i hodowcy się trzymać, jeżeli swą hodowlę ulepszyć i rozwijać pragną. Stąd wynika, że jeżeliśmy byli zmuszeni sprowadzić z innej gleby bydło bądź celem krzyżowania, bądź dalszej hodowli, i jeżeli chcemy otrzymać przeistoczenia naszym wymaganiom odpowiednie, to *musimy je wprowadzać w te same warunki życiowe*, jakie miało w swym ojczystym kraju, albowiem każdy inny czynnik wa-

runków życia powoduje nowe przeistoczenia w organizmie bydlęcia. Jeżeli uznamy tę zasadę hodowlaną, wtedy stanie się dla nas jasnem, że w stanie udomowienia (domestyfikacyi) zmiana każdego gatunku jest bardzo wielką, i dzięki temu możemy w hodowli, mimo naszego krótkiego życia, rzeczywiście osiągać postępy. Tworzenie ras kulturalnych na glebie rodzinnej jest niczem innem jak prawidłowem procesem przeistoczeń, które umiejętny hodowca zbiera, szereguje i ustala, o ile wogóle ustalenie na dłuższy czas jest możliwe, wobec ciągłych zmian w naturze, które znów o ile są potrzebne i korzystne, o ile *zwolna* dokonywać się winny, a ten tylko hodowca stanie na wysokości swego zadania, który jest zawsze świadom tych zmian i wpływać na nie potrafi wedle rzeczywistych potrzeb krajowego gospodarstwa.

Muszę tutaj zaznaczyć nawiasem, że bydło najtrudniej się przystosowuje do innych form życiowych, łatwiej już konie, o wiele łatwiej świnie się aklimatyzują.

Następnie wyjaśnić muszę, że przez glebę rodzinną (warunki bytu) rozumiem klimat, glebę, roślinność, stajnie, surrogaty pastewne i wodę.

Słusznie powiedzieć można, że pewna rasa lub odmiana zwierząt została w danej miejscowości urobioną, a zatem jest wytworem tej, a nie innej okolicy, czyli swej gleby rodzinnej Zdanie to trzeba jednakże właściwie zrozumieć, gdyż nie można go zanadto uogólniać, lecz w pewnym właściwym sensie pojmować, inaczej umiejętność hodowlana nie miałaby żadnego znaczenia. Im więcej bowiem pewien gatunek od pierwotnego typu sprowadzonego lub miejscowego osobnika się oddala (różni), tem zrozumialej nasuwa się pytanie, jakie warunki życia działały tutaj z jednej, z drugiej zaś strony jakie przeistoczenia występowały na jaw (pod wpływem owych warunków), które hodowca zbierał i przez szereg lat celowo ustalał. Albo też zachodzi pytanie, czy istota organizmu pozostała niezmienioną i czy otoczenie nie miało żadnego wpływu na dokonanie przeistoczenia.

Sprawa jest zawiła i niełatwa do wprowadzenia na drogę tak prostą żeby bez głębszego namysłu mogła być od razu zrozumiałą i dlatego obawiam się czy ją dość jasno tutaj przedstawiam. Jeżeli jednak czytelnicy za myślą moją podążą, to mi przyznać muszą, że to *pytanie* do każdego gatunku zastosować można, bez względu czy warunki bytu były mierne, czy dobre, czy też znakomite. W pierwszym wypadku możemy się spodziewać zwiększającej się płodności (rozprzestrzenienia się) i zdolności wydzielczej, skoro tylko stworzymy lub postawimy dany gatunek w lepsze warunki bytu. W drugim wypadku możemy osiągnąć to samo, dając jeszcze lepsze warunki, w ostatnim jednakże wszelka nadzieja pozyskania pomyślniejszych wyników niknie, a tylko cofanie nastąpić może, gdyż znakomite warunki, ponad które lepszych dać już nie można, *bezwarunkowo* spowodowały wszelkie możliwe przeistoczenia, a najdrobniejsze nawet pochwycili zręczni hodowcy i starali się je ustalić. *Ustalenie to przecież*, jak już wyżej wyłuszczyłem, *nie może być niezmiennem, gdyż jest tylko warunkami bytu wywołanem, a zatem bez tych warunków musi wsteczną obrać drogę.* Lepszych warunków dla bydła holenderskiego i oldenburskiego, niżeli ono

posiada w Holandyi i Oldenburgu; lepszych warunków dla górskiego bydła niżeli ono posiada w Szwajcaryi, my nietylko pod Rawą i Sierpcem, lecz także pod Miechowem lub Hrubieszowem dać nie możemy, możemy więc tylko rasy i odmiany tworzyć przez zupełne zaaklimatyzowanie, czyli przystosowanie do warunków naszej ziemi rodzinnej. Chcąc wyhodować kulturalniejsze rasy i odmiany, należy przedewszystkiem podnosić kulturę ziemi, łąk i pastwisk. Tędy droga właściwa, prosta, skuteczna, bez wywożenia zasobów pieniężnych za granicę.

(Ciąg dalszy nastąpi).

Drobiazgi.

Nowy sposób przechowywania jaj. H. Franke-Nordhausen opowiada w czasopiśmie „Geflügelbörse:“ Za 10 fenigów (12 hal.) dekstryny rozpuściłem w wodzie tak, rzadko, że nie wiele z niej do jaj się czepiało i włożyłem do tego płynu jaja świeżo zniesione, a następnie ułożyłem je na przygotowanym na ten cel ruszcie z drutu, aby wyschły. Następnie zanurzyłem jaja jeszcze raz w tym płynie, ażeby dekstryna powlekła i te miejsca, które się poprzednio stykały z rusztem. A gdy jaja znowu wyschły, obwijałem każde z osobna lekko papierem gazetowym, ażeby się nie pozlepiały i zapakowawszy w skrzynię, ustawiłem bez dalszego obracania lub ruszania w miejscu chłodnem, lecz nie mroźnem. Doświadczenie to rozciągnąłem na $10^1/_2$ miesięcy, od początku kwietnia aż do lutego następnego roku. Co 4 tygodnie wyjmowałem jaja na próbę i wszystkie bez wyjątku były tak dobre jak świeże. U ostatnich, które miały 10 miesięcy, było żółtko jeszcze otoczone błonką, i miały one smak tak czysty, jak jaja świeżo zniesione. Ponieważ nikomu na myśl nie przyjdzie przechowywać jaja kurze przez 8 do 10 miesięcy, gdyż te, które najprzód do przechowania ułożono mogą ciągle być zastępowane innemi, więc może każda gospodyni mieć zawsze jaja świeże pod ręką, jeżeli sobie ten mały trud zada.

Trawa z łąk kwaśnych. Trawy z łąk kwaśnych zawierają, jak wiadomo, mniej materyałów pokarmowych, niżli te, które z dobrych gleb łąkowych pochodzą. Ale nie na tem tylko polega zły skutek karmienia kwaśnem sianem, gdyż pokazało się z doświadczeń profesora Holy, przeprowadzonych w instytucie gospodarskim uniwersytetu w Halle, że te kwaśne trawy i pochodzące z nich siano wywołują u zwierząt niemi karmionych, szczególnie zaś u bydła, zapalenie błon śluzowych jelit i gruczołów jelitowych, które czynność trawienia w jelitach znacznie zmniejszają, zaczem idzie skąpe odżywianie. To zapalenie przewodu jelitowego ma pochodzić od nader ostrych brzegów liści traw kwaśnych, zawierających dużo połączeń krzemionkowych które ranią ustawicznie nader czułe błony śluzowe jelit, wskutek czego przechodzą one w stan ciągłego zapalenia i nie są w możności wyzyskać pokarm tak, jak to być powinno. Przy tem nie rozchodzi się jedynie o trawienie złego siana, ale i innych podawanych bydłu materyałów pokarmowych, mających poprawić karmę i dostarczyć jej więcej połączeń białkowatych. Połączenia te można w takim razie uważać właściwie także za stracone, a prof. Holy dowiódł przy swych doświadczeniach, że białko pokarmów dodawanych do kwaśnego siana, zostawało po największej części

bez zużytkowania wydzielane w moczu i kale. Twierdzenia p. Holy są przekonywujące. Może każdy z czytelników doświadczył na sobie własności traw kwaśnych, kalecząc niemi palce, zrozumie przeto łatwo, że ostre ząbki piłkowane, których sok żołądkowy nie rozkłada jelita ustawicznie ranią. Wywody te powinny wykazać jasno, że najlepszą drogą do zachowania bydła przed złymi skutkami traw kwaśnych, jest ta, ażeby wszelkiemi siłami starać się o polepszenie łąk kwaśnych, bądźto przez odwadnianie, bądźteż przez nawożenie mączką Thomasa, kainitem i t. p.

Drób a ruch i zielona pasza. Nieodzownym warunkiem prawidłowego wychowu kur jest ruch należyty, na co zważa się najczęściej bardzo mało. Napasione kury zwykłe siedzieć skulone w kurniku lub na jakiemkolwiek innem zacisznem miejscu, jedne przy drugich i trudno je skłonić do poruszania się. Wypędzanie kur na powietrze, już to wołaniem już to odpowiednimi ruchami rąk jest próżnem usiłowaniem. Trzeba na nie użyć energiczniejszego środka i tak jeden z lubowników kur pisze, iż sprawił sobie na ten cel długi, dobrze trzaskający bat, którym wypłaszał około 50 kur z kurnika, a potem trzaskając nim z razu ciszej, następnie coraz silniej, przepędzał je przez podwórze do ogrodu, na małe pole oziminy, na jakie słoneczne miejsce, gdzie się zaraz brały pilnie do szukania pożywienia. Trzaskając mocno z bicza usuwał się zwolna. Rozumie się, że z chwilą, gdy kury spostrzegły, że go nie było już na polu, poczęły wracać zaraz do kurnika. Skoro jednak raz i drugi powyższą procedurę się powtórzy, kury przyzwyczajają się do dłuższego pobytu na polu. Jest to wcale dobry środek, by kury utrzymać przy zdrowiu. Prócz ruchu, zaleca się też dla kur zielona pasza. W tym celu sieje się wczesną jesienią na dogodnem miejscu w ogrodzie pszenicę i żyto, które początkowo obgradza się przed kurami nizkim płocikiem z drutu. W lutym i marcu za to pozwala się już chodzić kurom po tej oziminie.

Od listopada do lipca należy dawać kurom ćwikłę, dziennie około 100—150 gr. na kurę i to nie drobno siekaną, lecz pokrajaną w plasterki na palec grube, mniej więcej na 2 kury jeden taki plasterek, aby silniejsze słabszych nie objadały. Kury zjadają przecież i całą ćwikłę. Nawet kurczątkom 3—4 tygodniowym należy dawać ćwikłę Początkowo pokrajane plasterki ćwikły nadcina się trochę i posypuje kaszą tatarczaną, przez to uczą się kurczęta plastry te nadziobywać i nagryzać; powtarzamy, że takie dodatki zdrowiu kur wychodzą bardzo na dobre.

(*Poradnik gosp.*)

Dla czego drzewa owocowe należy sadzić w jesieni?

1) Szkółki handlowe dostarczające drzew do sadzenia, na jesieni mają ich wybór większy i lepszy.

2) W gruncie nie bardzo ciężkie rany w korzeniach zagoją się jeszcze na jesieni, powstaną też jeszcze nowe korzonki, a na wiosnę od razu zaczną silnie rosnąć.

3) Drzewa pozbawione liści, sadzone na jesieni, szybko się zakorzeniają i łatwiej znoszą wiosenne susze, niż sadzone na wiosnę; te ostatnie będą wymagały koniecznie podlania, gdy pierwszych można nie podlewać.

4) Ponieważ oczka już w lutym zaczynają pęcznieć, przeto łatwiej mogą być uszkodzone przy wiosennej przesyłce drzew niż przy jesiennej.

5) Na drzewach, sadzonych dopiero w kwietniu lub na początku maja, gdy dni już są długie i ciepłe, oczka zaczną się rozwijać przed utworzeniem się odpowiedniej ilości korzeni. Takie drzewa nie mogą czerpać wody w ilości dla siebie potrzebnej, przeto rosną bardzo wolno, albo stopniowo marnieją i w końcu giną. Następstwo to stanowczo nie grozi, gdy drzewa, odpowiednio ukorzenione, będą sadzone na jesieni

a grunt będzie starannie przygotowany. Sadzenie to powiedzic się w zupełności, gdy zaraz po wykopaniu drzewek ze szkółki, oberwano z nich liście i gdy po posadzeniu drzew pokryjemy ziemię naokoło nich przetrawionym nawozem lub liśćmi. W takim razie w zimie mróz nie będzie miał dostępu do korzeni, a na wiosnę będą miały one zapewnioną wilgoć odpowiednią.

6) Pod wpływem deszczu i śniegu ziemia łatwiej i lepiej się osiędzie a mniejsze i większe szczeliny znikną, zanim zaczną wywierać swój wpływ szkodliwy na drzewa posadzone.

Jako obronę dziedzińców dla kur przeciw jastrzębiom, poleca pewien hodowca drobiu w Turyngii ustawienie pionowe możliwie wysokiego drąga pośrodku stałego miejsca karmienia, na którego szczycie umieszcza się kosę w ten sposób, ażeby ostrze było zwrócone ku górze. Wobec takiego zarządzenia nie pojawia się ten zuchwały drapieżca, bo prawdopodobnie boi się skaleczenia. Rozumie się, że jeszcze lepiej broni takiego dziedzińca ustawienie kilku drągów, czego nie powinno się zaniedbywać wobec tego, że stare zużyte kosy można nabyć za bezcen.

Obrona kur od lisów. Szczególnego środka użył pewien właściciel folwarku, w Niemczech na odstraszenie lisów. Oto umocował on kogutowi dzwonek u szyi, z którym tenże przechadzał się dumnie wśród ciągłego podzwaniania pomiędzy kurami. Środek ten oryginalny miał się okazać znakomitym, bo od tego czasu nie pokazał się żaden lis i ani jedno kurczątko nie padło ofiarą tego rabusia. Dzwonek ten odstrasza również łasice, tchórze, kuny i innych wrogów drobiu.

Ceny targowe. (Tarnów) Sprzedawano: Pszenicę od 15·50 do 16·—, żyto od 12·— do 12·60, jęczmień od 13·— do 13·50, owies od 12·50 do 13·—, kukurydzę od 14·— do 16·—, groch od 20·— do 24·—, rzepak od 30·— do 32·—, ziemniaki od 4·40 do 5·20, siano od 4·50 do 5·50, słomę od 4·60 do 4·80. Ceny w koronach za 100 kg.

Kalendarz od 16-go do 31-go października. 16. W. Nereusza. Gawła. 17. S. Łukasza ewang. 19. P. Piotra z Alkantary. 20. S. Felicyana i Ireny. 21. N. **20 po S. Pośw. Kościoła** Urszuli. 22. P. Korduli p. 23. W. Jana Kapistrana. 24. S. Rafała archan. 25. C. Jana Kantego. 26. P. Ewarysta pap. 27. S. Sabiny męcz. 28. N. **21. po Św.** Szymona i Judy. 29. P. Narcyza biskupa. 30. Klaudyusza i Gerarda. 31. S. Wolfganga i Lucylli.

Dział ogłoszeń.

Za ten dział redakcya nie bierze na siebie żadnej odpowiedzialności.

Towarzystwo rolnicze okręgowe podaje do wiadomości Swoich P. T. Członków: że

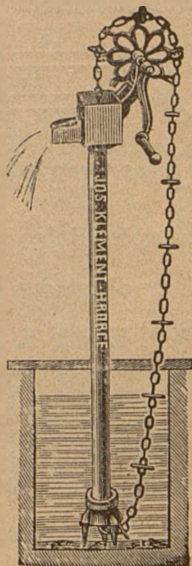
celem pokrycia własnego zapotrzebowania zakupi c. k. wojskowy magazyn prowiantowy w Tarnowie wyłącznie od właścicieli i dzierżawców ziemskich, a zatem tylko od producentów

w miesiącach 1906 roku	październiku	żyta 400 q	owsa 200 q
	listopadzie	„ 400 „	„ 200 „
	grudniu	„ 400 „	„ 200 „
w miesiącach 1907 roku	styczniu	„ 400 „	„ 200 „
	lutym	„ 400 „	„ 200 „
	marcu	„ 300 „	„ 200 „

Bliższych informacyi udzieli Biuro Towarzystwa ul. Różana nr. 11.

Zawiadamia również, że dla wygody swoich Członków ma na składzie w Tarnowie przy ul. Różannej Nr. 11. kilka wagonów żużli 18% cytrat. rozpusz. Żużle odstępuje Członkom po cenie własnych kosztów w ilościach, jakie będą żądane, lecz nie mniej jak 1 cetnar m.

Klementa pompa łańcuchowa jest najlepszą **pompa w świecie.**



Niezrównana dla gnojówki, brahy, dołów kloacznych, rzeźni ect. etc.

Więcej niż **6000** sztuk w użyciu.

Znakomitą swoją działalnością i trwałością przewyższa wszystkie używane pompy, tak patentowane jak i niepatentowane.

Te pompy łańcuchowe daję **na 6 tygodni, na próbę** i jeśli będą nieodpowiednie przyjmę po upływie czasu próbnego na własny koszt i bez żadnych pretensyi do odszkodowania.

Rezerwoary do gnojówki lub wody, z podwójnie cynkowanej stalowej blachy z wozami lub bez wozów. **Sikawki. — Pompy studzienne. — Rozpryskiwacze do gnojówki. — Parniki. — Tarła maszynowe** etc. etc. Cenniki rozsyła darmo i opłatnie.

15—24 **Józefa Klementa**

fabryka maszyn **Hrobetz — Czechy.**

Jęczmień zimowy
do siewu

ma do sprzedania

Zarząd dóbr Mikołajowice p. Wojnicz.

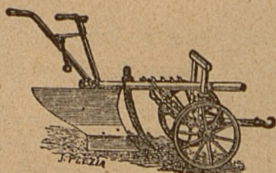
Po cenie 15 koron za 100 kg. na miejscu.

Praktyczny poradnik

przy wyrobie win owocowych i jagodowych.

Opracował na podstawie własnych doświadczeń, Profesor **T. Czaykowski.** Cena egzemplarza **35** cnt. (można przesyłać w markach pocztowych) do *Administracyi „Głosu rolniczego“ w Tarnowie ul. Różana, Nr. 11.*

Ważne dla gospodarzy rolnych!!



Jeżeli kto z P. T. Rolników potrzebuje **pługa, młynka** do czyszczenia zboża, **sieczkarni lub innego narzędzia rolniczego**, to niechaj nie udaje się do żydów, którzy za wysoką cenę sprzedają narzędzia liche, zagraniczne, lecz niech się zwróci do zaufania godnej, chrześciańskiej firmy:

Pracownia mechaniczna narzędzi rolniczych
Jana Plezia w Turce koło Kołomyi.

Na mocy umowy z ck. Galicyjskiem Towarzystwem gospodarskiem, sprzedaję moje
własnego wyrobu narzędzia rolnicze dobre a tanie
w najlepszych jakościach po cenach stałych:

Pług z kutego żelaza z trzusłem i zapasowym lemieszem stalowym, czepigi i grządziel drewniane:

Pług lżejszy Nr. 1 . . . . 20 koron
Pług średni Nr. 2 . . . . 22 „
Pług silniejszy Nr. 3 . . . 26 „

Te same numera pługów z czepigami żelaznemi o dwie korony droższe. Pługi te orzą dobrze na koleśnicach od innych pługów. Na żądanie wyrabiam pługi dla obszarów dworskich silniejsze z podrzynaczami.

Koleśnica na żelaznej osi z podwójnym łańcuchem i regulatorem 14 do 15 kor.

Młynki do czyszczenia zboża **„Nowy model“** z 6-ciu sitami 50 koron, silniejsze 8-sitowe 60 koron.

Zamawiać proszę pod adresem:

Jan Plezia w Turce koło Kołomyi.

Za wyroby mych pługów otrzymałem odznaczenia, srebrne medale i dyplomy na wystawach krajowych w **Gorlicach, Przemyślu, Samborze, Łańcucie, Krakowie i Czerniowcach.** — Na żądanie wysyłam cenniki darmo.



Redaktor odpowiedzialny i wydawca: **T. CZAYKOWSKI,**
profesor gospodarstwa w c. k. Seminaryum naucz. w Tarnowie.

Adres Redakcyi i Administracyi: **Tarnów, ulica Różana, Nr. 11-ty.**

Drukiem Józefa Pisza w Tarnowie.